## (١) محافظة القاهرة إدارة عين شمس نصر التعليمية

**اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

(١) ...................... أعلى طبقات الغلاف الجوى حرارة. ( الإكسوسفير / الميزوسفير / الثرموسفير )

(٢) عدد الإلكترونات الموجودة فى أيون عنصر فلزى ثنائى التكافؤ ويقع فى الدورة الرابعة هو ...................... ( ٢٠ / ١٨ / ١٠ )

(٣) زيادة ...................... فى مياه الشرب يؤدى إلى فقدان البصر. ( الزرنيخ / الرصاص / الزئبق )

(٤)...................... من الكائنات المهددة بالانقراض. ( الكواجا / الخرتيت / الديناصور )

*********************************************************************************

## (٢) محافظة الجيزة إدارة أبو النمرس نصر التعليمية

**اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

(١) عند تفاعل الصوديوم مع الماء يتصاعد غاز ......... ( الهيدروجين / الأكسجين / ثانى أكسيد الكربون / الميثان )

(٢) ...................... أسخن طبقات الغلاف الجوى. ( التروبوسفير / الستراتوسفير / الميزوسفير / الثرموسفير )

(٣) زيادة تركيز عنصر ...................... فى مياه الشرب يؤدى إلى فقدان البصر. ( الزئبق / الرصاص / الزرنيخ / الألومنيوم )

(٤) عدد مجموعات الجدول الدورى الحديث ...................... ( ٤ / ٧ / ١٨ / ٦٧ )

*********************************************************************************

## (٣) محافظة الإسكندرية إدارة وسط نصر التعليمية

**اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

(١) تتكون الشهب فى ...................... ( الميزوسفير / الأيونوسفير / الإكسوسفير / الستراتوسفير )

(٢) يتصاعد غاز ...................... عند تفاعل الصوديوم مع الماء. ( $N_2$ / $H_2$ / $CO_2$ / $O_2$ )

(٣) تقدر درجة الأوزون بوحدة ...................... ( الكيلومتر / الدوبسون / النانومتر / ملم$^3$ )

*********************************************************************************

## (٤) محافظة القليوبية إدارة قها التعليمية

**اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

(١) الشكل ...................... يمثل علاقة الصفة الفلزية والعدد الذرى فى الدورة.

الصفة الفلزية — العدد الذرى (خط أفقي)

الصفة الفلزية — العدد الذرى (خط متناقص)

الصفة الفلزية — العدد الذرى (خط متزايد)

(٢) زيادة معدلات الإصابة بسرطان الكبد يرجع لحدوث تلوث ................ ( كيميائى / بيولوجى / حرارى / إشعاعى )

(٣) من الكائنات المنقرضة ................ ( جد الفيل / النسر الأصلع / كبش أروى / الخرتيت )

(٤) أقرب طبقات الغلاف الجوى لسطح الأرض .......... ( الستراتوسفير / التروبوسفير / الإكسوسفير / الميزوسفير )

*********************************************************************************

## (٥) محافظة القليوبية إدارة القناطر الخيرية التعليمية

**اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

(١) الكائنات الآتية مهددة بالانقراض، عدا ...................... ( الباندا / الكواجا / الخرتيت / النسر الأصلع)

(٢) العنصر الذى عدده الذرى ٩ يشبه فى خواصه العنصر الذى عدده الذرى ................ (١١ / ١٧ / ١٨ / ١٩)

(٣) الأشعة فوق البنفسجية ...................... تمتصها طبقة الأوزون بنسبة ١٠٠٪ . ( القريبة / المتوسطة / البعيدة )

(٤) أيا من هذه الحفريات تمثل أثرا ................... ( حفرية الماموث / حفرية الأمونيت / حفرية أنفاق الديدان )

(٥) الغازات الآتية من الغازات الدفيئة، عدا ............... ( $N_2O$ / $CH_4$ / $H_2O$ / $O_2$ )

(٦) توجد الحفريات غالبا فى الصخور ..................... ( البركانية / النارية / الرسوبية / المتحولة )

*********************************************************************************

## (٦) محافظة الشرقية إدارة أولاد صقر التعليمية

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(٢) بزيادة العدد الذرى لعناصر الدورة الأفقية ....................
( تقل الصفة الفلزية / تزداد الصفة الفلزية / تقل الصفة اللافلزية / جميع ما سبق )

(٢) الضغط الجوى عند سطح البحر يعادل ....................
( ١٠١٣,٢٥ مللى بار / ١٠٣١,٢٥ مللى بار / ١,٠١٣٢٥ بار / أ ، جـ معا )

(٣) من أمثلة الحفريات لكائنات دقيقة ................. ( السرخسيات / الفورامنيفرا / الماموث / الأمونيت )

(٤) يوجد بين جزيئات الماء روابط .................. ( تساهمية أحادية / هيدروجينية / أيونية / تساهمية ثنائية )

*************************************************************************

## (٧) محافظة المنوفية إدارة قويسنا التعليمية

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) تقع أقوى اللافلزات فى المجموعة ................. ( 7A / 7B / 1A / 2 A )

(٢) يتسبب زيادة تركيز عنصر ................. فى مياه الشرب إلى فقدان البصر. ( الزئبق / الرصاص / الزرنيخ )

(٣) العنصر الذى عدده الذرى ٥ يماثل فى خواصه الكيميائية العنصر الذى عدده الذرى .................
( ٢٣ / ١٥ / ١٣ / ٨ )

(٤) تتكون الشهب فى ................. ( الميزوسفير / الأيونوسفير / الستراتوسفير / التروبوسفير )

(٥) من كائنات البيئة المصرية المهددة بالانقراض .................
( النسر الأصلع / الخرتيت / طائر الدودو / طائر أبو منجل)

*************************************************************************

## (٨) محافظة الغربية إدارة سمنود التعليمية

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) تشغل الهالوجينات المجموعة .................. ( 1 / 2 / 17 / 18 )

(٢) كل مما يأتى من الغازات الدفيئة ، ماعدا .................. ( $CH_4$ / $CO_2$ / $N_2O$ / $O_2$ )

(٣) توجد حفريات كاملة لحشرات محفوظة فى .................. ( الأمونيت / الصخور النارية / الكهرمان / العنبر)

(٤) من الأنواع المنقرضة حديثا .................. ( الباندا / الماموث / الكواجا / الديناصور )

(٥) سمك طبقة الأوزون يعادل ................. فى م.ض.د ................. ( ٣٠ كم / ٥ م / ٣ ملم / ٣٠٠ ملم )

*************************************************************************

## (٩) محافظة الدقهلية إدارة منية النصر التعليمية

أختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) تمتص طبقة الأوزون الأشعة فوق البنفسجية ...................... بنسبة ١٠٠ ٪ .
( البعيدة / المتوسطة / القريبة )

(٢) يستدل من ...................... على حدوث الانقراض. ( المحميات / التطور / الحفريات / التوازن البيئى)

(٣) يقاس الحجم الذرى بوحدة ...................... ( ميكرومتر / بيكومتر / مللى متر / مللى بار )

(٤) عنصر من الهالوجينات يقع فى الدورة الثانية فإن عدده الذرى يساوى ...................... ( ٧ / ١٩ / ١٧ / ٩ )

*************************************************************************

## (١٠) محافظة الإسماعيلية إدارة فايد التعليمية

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) توجد الحفريات غالبا فى الصخور ................. ( الرسوبية / البركانية / المتحولة / النارية )

(٢) اكتشف العالم ................. مستويات الطاقة الرئيسية فى الذرة. ( مندليف / موزلى / رذرفورد / بور )

(٣) تحدث كل الظواهر الجوية فى ................. ( الميزوسفير / الأيونوسفير / التروبوسفير / الثرموسفير )

(٤) يذوب ثانى أكسيد الكربون فى الماء مكونا محلول ................. ( حمضى / قاعدى / متردد / قلوى )

(٥) كل ما يلى من الغازات الدفيئة، ماعدا ................. ( $CO_2$ / $O_2$ / $N_2O$ / $CH_4$ )

(٦) يعتبر ................. أنشط الفلزات بشكل عام. ( البوتاسيوم / الصوديوم / السيزيوم / الماغنسيوم)

*************************************************************************

## (١١) محافظة السويس إدارة شمال التعليمية

**اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

(١) تتفاعل اللافلزات مع الأكسجين مكونة ............... ( أكاسيد قاعدية / أكاسيد حامضية / أكاسيد مترددة )

(٢) عند تفاعل الصوديوم مع الماء يتصاعد غاز ............... ( $O_2$ / $H_2$ / $CO_2$ )

(٣) الهالوجينات إحدى مجموعات الفئة .................. ( s / p / d )

(٤) ................. طبقة مشحونة تنعكس عليها موجات الراديو. ( التروبوسفير / الإكسوسفير / الأيونوسفير )

(٥) توجد حفريات كاملة لحشرات محفوظة فى ................. ( الكهرمان / الأمونيت / الثلج )

*************************************************************************

## (١٢) محافظة بور سعيد إدارة بور فؤاد التعليمية

**اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

(١) يوجد بين جزيئات الماء روابط ..................... ( تساهمية / أيونية / هيدروجينية )

(٢) من الطيور المنقرضة حديثا ..................... ( أبو منجل / الدودو / النسر الأصلع)

(٣) الترقيم الحديث لمجموعة الغازات الخاملة هو ..................... ( 18 / 17 / 0 )

(٤) من أمثلة حفرية الكائن الكامل حفرية ..................... ( النيموليت / الماموث / المرجان )

*************************************************************************

## (١٤) محافظة كفر الشيخ إدارة سيدى سالم التعليمية

**اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

(١) توجد الحفريات غالبا فى الصخور .................. ( البركانية / الرسوبية / المتحولة / النارية )

(٢) من الأنواع المهددة بالانقراض .................. ( طائر الدودو / الكواجا / الماموث / كبش أروى )

(٣) رتبت العناصر فى جدول مندليف ترتيبا تصاعديا حسب ..................

( العدد الكتلى / الكثافة / الوزن الذرى / العدد الذرى )

(٤) .................. أعلى طبقات الغلاف الجوى فى درجة الحرارة.

( التروبوسفير / الثرموسفير / الستراتوسفير / الميزوسفير )

*************************************************************************

## (١٧) محافظة الفيوم إدارة طامية التعليمية

**اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

(١) زيادة تركيز .................. فى مياه الشرب يؤدى إلى فقدان البصر. ( الكلور / الزئبق / الرصاص / الزرنيخ )

(٢) يقدر الضغط الجوى بوحدة .................. ( البار / الكيلومتر / الدوبسون / الجرام )

(٣) تنتمى العناصر الانتقالية إلى الفئة .................. ( f / s / d / p )

(٤) حفريات .................. من أمثلة حفريات الكائن الكامل. ( الأمونيت / الترايلوبيت / الكهرمان / النيموليت )

(٥) تتكون الشهب فى .................. ( التروبوسفير / الستراتوسفير / الميزوسفير / الإكسوسفير)

(٦) اكتشف العالم .................. مستويات الطاقة الرئيسية فى الذرة. ( بور / مندليف / موزلى / رذرفورد )

*************************************************************************

## (١٨) محافظة بنى سويف إدارة بنى سويف التعليمية

**اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

(١) .................. الحجم الذرى للعناصر فى الدورة الواحدة بزيادة العدد الذرى. ( يزداد / يقل / يتساوى / لا يتأثر )

(٢) كل مما يأتى من الغازات الدفيئة، ماعدا .................. ( $CH_4$ / $CO_2$ / $N_2O$ / $O_2$ )

(٣) محمية .................. هى محمية طبيعية لحماية الدب الرمادى. ( رأس محمد / الباندا / وادى الريان / بلوستون)

(٤) إذا كان حجم غاز الأكسجين المتصاعد عند تحليل الماء كهربيا ٦ سم$^3$، فإن حجم غاز الهيدروجين المتصاعد .................. سم$^3$. ( ٣ / ٦ / ١٢ / ١٨ )

*************************************************************************

## (١٩) محافظة المنيا إدارة المنيا التعليمية

**اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

(١) يتصاعد غاز ..................... عند تفاعل الصوديوم مع الماء. ( $H_2$ / $O_2$ / $Cl_2$ / $CO_2$ )

(٢) أصغر العناصر التالية من حيث الحجم الذرى ..................... ( $_{13}Al$ / $_{17}Cl$ / $_{15}P$ / $_{12}Mg$ )

(٣) يتكون جزىء الأوزون من .....................

( ذرة أكسين / ثلاث ذرات أكسجين / ثلاث ذرات نيتروجين / ذرتين أكسجين )

(٤) أى من الحفريات التالية تدل على أن البيئة المعاصرة لتكونها استوائية حارة ممطرة ؟ .....................

( المرجان / النيموليت / السرخسيات / الصنوبريات )

(٥) مقدار الزاوية بين الرابطتين التساهميتين فى جزىء الماء .....................

( ١٠٤,٥° / ١٠٥,٤° / ١٠,٥٤° / ١٤٥° )

*****************************************************************************

## (٢٠) محافظة أسيوط إدارة أسيوط التعليمية

**اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

(١) ترتفع معدلات الإصابة بسرطان الكبد عند شرب الماء المحتوى على .....................

( الزرنيخ / الزئبق / الرصاص / الكلور )

(٢) يحدد حجم الذرة بمعلومية نصف قطر الذرة الذى يقدر بوحدة .....................

( الألتيميتر / البيكومتر / الدوبسون / المللى بار )

(٣) جميع العناصر التالية من أشباه الفلزات، عدا ..................... ( التيلوريوم / السيليكون / البروم / البورون )

(٤) يعتبر عنصر ..................... من الهالوجينات . ( Na / CI / He / Mg )

*****************************************************************************

## (٢١) محافظة سوهاج إدارة طهطا التعليمية

**اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

(١) المللى بار يعادل ..................... بار . ( ١٠٠٠ / ٠,٠١ / ٠,٠٠١ / ١٠١٣,٢٥ )

(٢) أول ما ظهر من الفقاريات ..................... ( الطيور / الزواحف / الأسماك / الثدييات )

(٣) عدد عناصر الدورة الثالثة فى الجدول الدورى الحديث ..................... ( ٢ / ٦ / ٨ / ١٨ )

(٤) تحتوى الثلاث طبقات العليا من الغلاف الجوى على ..................... من بخار الماء.

( ٧٥ ٪ / ٢٥ ٪ / ٧٥ ٪ ٩٩ ٪ )

*****************************************************************************

## (٢٢) محافظة أسوان إدارة أسوان التعليمية

**اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

(١) تبدأ كل دورة من دورات الجدول الدورى الحديث بعنصر ................. ( شبه فلز / لافلز / فلز )

(٢) من أمثلة حفريات الكائنات الدقيقة حفرية ................. ( الماموث / السرخسيات / الفورامنيفرا / الأركيوبتركس )

(٣) أكسيد الصوديوم من الأكاسيد ................. ( المترددة / الحامضية / اللافلزية / القاعدية )

(٤) توجد الحفريات غالبا فى الصخور ................. ( النارية / الرسوبية / المتحولة )

(٥) تتكون الشهب فى ................. ( الميزوسفير / الستراتوسفير / الإكسوسفير / الأيونوسفير )

(٦) يتكون الجدول الدورى الحديث من ................. مجموعات رأسية. ( ١٦ / ١٧ / ١٨ )

(٧) ظاهرة ................. تظهر على هيئة ستائر ضوئية ملونة مبهرة ترى من قطبى الأرض.

( الشفق القطبى / الاحتباس الحرارى / ثقب الأوزون )

(٨) الضغط الجوى المعتاد يعادل ................. مللى بار. ( ١٠١٣,٢٥ / ٧٦ / ١,٠١٣ / ٧٦٠ )

*****************************************************************************

## (٢٣) محافظة مطروح إدارة مرسى مطروح التعليمية

**اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

(١) الضغط الجوى المعتاد يعادل ................. . مللى بار. ( ١٠١٣,٢٥ / ٧٦ / ١٠٢٥,١٣ )

(٢)..............هى نسخة طبق الأصل ، تحمل التفاصيل الداخلية لهيكل كائن حى.
( حفرية الطابع / الحفرية المتحجرة / حفرية القالب )
(٣) تقل درجة الحرارة بمقدار ............... ° م على ارتفاع ٢ كم فوق سطح الأرض. ( ٦,٥ / ١٣ / ٥,٦ )
(٤) أكسيد الماغنسيوم من الأكاسيد ............... ( القاعدية / الحامضية / المترددة )
(٥) وحدة قياس درجة الأوزون ............... ( مللى بار / سم/زئبق / دوبسون)
(٦) زيادة تركيز ........... فى مياه الشرب يسبب فقدان البصر. ( الزرنيخ / الزئبق / الرصاص )
**************************************************************************************

## (٢٤) محافظة الوادى الجديد إدارة الفرافرة التعليمية

**اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

(١) يعتبر ...................... من الهالوجينات. ( الصوديوم / الكلور / الهيليوم / الكالسيوم )
(٢) تتكون الشهب فى طبقة ...................... ( الميزوسفير / الأيونوسفير / الإكسوسفير / الستراتوسفير )
(٣) تقدر درجة الأوزون بوحدة ...................... ( الكيلومتر / النانومتر / ملم$^3$ / الدوبسون )
(٤) كل مما يأتى من الحيوانات المهددة بالانقراض، ماعدا ......................
( الباندا / النسر الأصلع / الكواجا / الخرتيت )
**************************************************************************************

## (٢٥) محافظة جنوب سيناء إدارة طور سيناء التعليمية

**اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

(١) بللورة الثلج .................. الشكل. ( رباعية / خماسية / سداسية / سباعية )
(٢) تعتبر .................. من أمثلة حفريات الكائنات الدقيقة. ( الماموث / السرخسيات / الأمونيت / الفورامنيفرا )
(٣) عدد العناصر فى جدول مندليف .................. عنصرا . ( ٢٦ / ٦٧ / ٩٢ / ١١٨ )
(٤) تتكون الشهب فى .................. ( الميزوسفير / الأيونوسفير / الإكسوسفير / الستراتوسفير)
(٥) عنصر .................. هو أنشط الفلزات. ( Rb / Na / Cs / Li )
(٦) الأشعة فوق البنفسجية التى طولها الموجى ٣٠٠ نانومتر من الأشعة فوق البنفسجية ..................
( القريبة / المتوسطة / البعيدة / القريبة والمتوسطة معا)
**************************************************************************************

## (٢٦) محافظة بنى سويف إدارة إهناسيا التعليمية

**اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

(١) الطبقة التى يتكون فيها الأوزون .................. ( الأيونوسفير/ الستراتوسفير / الميزوسفير/ الثرموسفير )
(٢) من أسباب الانقراض فى العصر الحديث..........................
( التلوث البيئى / تدمير الموطن / الصيد الجائر/ جميع ما سبق)
(٣) العنصر الذى لا يتفاعل مع الماء ................ ( Mg / K / Fe / Cu )
(٤)عند زيادة تركيز عنصر ...................... فى الماء يصاب الشخص بسرطان الكبد.
( الزئبق / الزرنيخ / الرصاص / النحاس )
**************************************************************************************

## (٢٧) محافظة جنوب سيناء إدارة طور سيناء التعليمية

**اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

(١) اكتشف العالم .................. مستويات الطاقة الرئيسية فى الذرة. ( بور/ مندليف / موزلى / رذرفورد )
(٢) بلورة الثلج تكون .................. الشكل. ( رباعية / خماسية / سداسية / سباعية )
(٣) من أجهزة قياس الضغط الجوى .................. ( الأميتر/ الفولتاميتر/ الألتيمتر/ الترمومتر )
(٤) من أمثلة الحفريات لكائنات دقيقة .................. ( الماموث / السرخسيات / الفورامنيفرا / الكهرمان )
(٥) من أسباب الانقراض قديما ..................
( تدمير الموطن الأصلى / اصطدام النيازك بالأرض / الصيد الجائر / التلوث البيئى )
**************************************************************************************

## (٢٨) محافظة سوهاج إدارة جهينة التعليمية

**اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :**

**(١) عنصر ................ من الهالوجينات.** **( البروم / الصوديوم / البورون)**

**(٢) الماء النقى ................ التأثير على ورقتى عباد الشمس.** **( حامضى / قلوى / متعادل )**

**(٣) يتصاعد غاز ................ عند تفاعل الصوديوم مع الماء.** **( $CO_2$ / $H_2$ / $O_2$ )**

# تجميع أسئلة اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين من الكتاب المدرسى

١ – العالم الذى ترك فجوات فى جدوله ليملأ بالعناصر الملائمة المكتشفة فى المستقبل هو .................
( موزلى – نيولاندز – بور – مندليف )

٢ – العالم الذى اكتشف أن نواة ذرة العنصر موجبة الشحنة هو ........ ( مندلف – موزلى – رذرفورد – بور )

٣ – أكتشف العالم ................ مستويات الطاقة الرئيسية فى الذرة . ( بور – مندليف – موزلى - هوفمان )

٤ – عدد العناصر المعروفة حتى الآن ........... ( ٢١٨ عنصر – ١١٨ عنصر – ٣١٨ عنصر – ١٨ عنصر )

٥ – الفئة التى تحتوى على مجموعات 1A ، 2A فى الجدول الدورى هى ............. ( s – p – d – f )

٦ – العنصر الذى عدده الذرى (١٨) يعتبر ..................
( عنصر انتقالى – غاز خامل – عنصر فلزى – عنصر هالوجينى )

٧ – العناصر التى تشغل الفئة الوسطى (d) فى الجدول الدورى هى عناصر ........................
( قلوية – قلوية أرضية – انتقالية – خاملة )

٨ – يبدأ ظهور العناصر الانتقالية ابتداء من الدورة ................. ( الثانية – الثالثة – الرابعة – الخامسة )

٩ – أى مما يأتى ينتمى إلى نفس المجموعة فى الجدول الدورى .....................
( Na , Ne – Na , Cu – Na , Li – Na , C )

١٠ – العنصر الذى عدده الذرى (١١) يماثل في تركيبة الكيميائى العنصر الذى عدده الذرى .....................
(٢ – ٧ – ٩ – ١٩)

١١ – تقع العناصر المتماثلة فى الخواص فى نفس ........... ( الدورة – المجموعة – النواة – مستوى الطاقة )

١٢ – العدد الذرى للعنصر يساوى ...........................
(أ) مجموع أعداد النيوترونات الموجودة داخل نواة الذرة .
(ب) مجموع أعداد الالكترونات التي تدور فى مستويات الطاقة حول نواة ذرته .
(جـ) عدد البروتونات داخل النواة .
(د) ب ، جـ صحيحتان .

١٣ – الذرة فى الحالة العادية يكون عدد الالكترونات السالبة فيها يساوى .......................
( عدد البروتونات – عدد النيوترونات – ضعف عدد البروتونات – نصف عدد النيوترونات )

١٤ – تكون .................... أيونات موجبة الشحنة ، عند اشتراكها فى التفاعلات الكيميائية .
( الغازات النبيلة – اللافلزات – الهالوجينات – الفلزات )

١٥ – جميع العناصر التالية من أشباه الفلزات ، عدا ................
( التيلوريوم – السيليكون – البورون – البروم )

١٦ – تبدأ أى دورة من دورات الجدول الدورى الحديث بعنصر ............. ( فلزى –شبه فلز – لافلزى – خامل )

١٧ – تقع أقوى الفلزات فى المجموعة .................. ( 7A – 1B – 1A – 2A )

١٨ – أكسيد الصوديوم من الأكاسيد .................... ( المترددة – الحامضية – اللافلزية – القاعدية )

١٩ – يتصاعد غاز ................. عند تفاعل الصوديوم مع الماء . ( $N_2$ – $H_2$ – $CO_2$ – $O_2$ )

٢٠ – الأكاسيد الفلزية هى أكاسيد .................. ( حامضية – قاعدية – مترددة – متعادلة )

٢١ – تبدأ الدورة الثالثة بعناصر أكاسيدها كالتالى ................
(أ) حامضية ، مترددة ثم قاعدية . (ب) حامضية ، قاعدية ثم مترددة .
(جـ) قاعدية ، حامضية ثم مترددة . (د) قاعدية ، مترددة ثم حامضية .

٢٢ – تعرف عناصر المجموعة الأولى بـ .....................
( الهالوجينات – الغازات الخاملة – الأقلاء – الأقلاء الأرضية )

٢٣ – ينتمى عنصر الهيدروجين إلى المجموعة رقم ............ ( 6A –7A – 2A – 1A )

٢٤ – تسمى عناصر المجموعة 7A باسم ................
( الأقلاء – الهالوجينات – الغازات النبيلة – الأقلاء الأرضية )

٢٥ – يعتبر ................. من الهالوجينات . ( الصوديوم – الكلور – الهيليوم – الكالسيوم )

٢٦ – يحل ................فى محاليل أملاحه.
( الكلور محل البروم – البروم محل الفلور – اليود محل الكلور – اليود محل الفلور )

٢٧ – يوجد بين جزيئات الماء روابط ................. ( هيدروجينية – تساهمية – أيونية – فلزية )

٢٨ – كل مما يأتى من خصائص الماء ، عدا أنه .................

(أ) متعادل التأثير على ورقتى عباد الشمس . (ب) مركب قطبى .

(جـ) يزداد حجمه عند التجمد . (د) يتحلل بالحرارة إلى عنصريه .

٢٩ – الماء النقى كثافته فى الحالة الصلبة ....................

( أقل من كثافته وهو سائل – مساو لكثافته وهو بخار – مساو لكثافته وهو بخار – أكبر من كثافته وهو بخار )

٣٠ – سائل يغلى عند ١٠٠ °م فما هى الخاصية الأخرى التى تؤكد أنه ماء نقى ؟ ....................

( يذيب سكر الطعام / انخفاض كثافته عند التجمد / متعادل التأثير على ورقتى عباد الشمس / يتبخر عند تسخينه )

٣١ – الضغط الجوى المعتاد يعادل ............... مللى بار . ( ١٠١٣,٢٥ / ٧٦ / ١,٠١٣ / ٧٦٠ )

٣٢ – الضغط الجوى على قمة الجبل ..................... الضغط الجوى عند سطح البحر .

( أكبر من – أقل من – يساوى – نصف قيمة )

٣٣ – يستخدم جهاز ............... فى قياس الضغط الجوى . ( الألتيمتر – الأنيرويد – البارومتر – أ ، ب معاً )

٣٤ – يستخدم جهاز .................. فى قياس الارتفاع عن سطح الأرض .

( الألتيمتر – الأنيرويد – البارومتر – أ ، ب معاً )

٣٥ – يعتبر ......... أول طبقات الغلاف الجوى . ( التروبوسفير – الستراتوسفير – الميزوسفير – الثرموسفير )

٣٦ – تمتد طبقة ................ من سطح البحر وحتى التروبوبوز .

( التروبوسفير – الستراتوسفير – الميزوسفير – الثرموسفير )

٣٧ – تمتد طبقة .............. من التروبوبوز وحتى الستراتوبوز .

( التروبوسفير – الستراتوسفير – الميزوسفير – الثرموسفير )

٣٨ – تقل درجة الحرارة بمقدار ............... على ارتفاع ٢ كيلو متر فوق سطح الأرض .

( ٦,٥ °م / ١٣ °م / ٥,٦ °م / ٩,٧٥ °م )

٣٩ – يعتبر .................. ثانى طبقات الغلاف الجوى .

( التروبوسفير – الستراتوسفير – الميزوسفير – الثرموسفير )

٤٠ – يتحرك الهواء فى طبقة الستراتوسفير ................. ( أفقيا – رأسيا – دواميا – لا توجد إجابة صحيحة )

٤١ – تحلق الطائرات فى طبقة ................ ( التروبوسفير – الستراتوسفير – الميزوسفير – الثرموسفير )

٤٢ – تقع طبقة الأوزون فى ............... ( التروبوسفير – الستراتوسفير – الميزوسفير – الثرموسفير )

٤٣ – يقع ............. بين الستراتوسفير والميزوسفير . ( التروبوبوز – الستراتوبوز – الميزوبوز – الثرموبوز )

٤٤ – أبرد طبقات الغلاف الجوى هى ............ ( التروبوسفير – الستراتوسفير – الميزوسفير – الثرموسفير )

٤٥ – تتكون الشهب فى ............... ( الأيونوسفير – الستراتوسفير – الميزوسفير – الأكسوسفير )

٤٦ – أسخن طبقات الغلاف الجوى هى ............ ( التروبوسفير – الستراتوسفير – الميزوسفير – الثرموسفير )

٤٧ – يحاط الأيونوسفير بحزامين ............ ( مغناطيسيين – كهربيين – أيونيين – حراريين )

٤٨ – تنعكس الإشعاعات الكونية المشحونة فى طبقة ....................

( التروبوسفير – الستراتوسفير – الميزوسفير – الثرموسفير )

٤٩ – يتكون جزئ الأوزون من ...............

( أربع ذرات هيدروجين – ذرتين أكسجين – ثلاث ذرات أكسجين – ذرة أكسجين )

٥١ – تقدر درجة الأوزون بوحدة ............ ( الكيلو متر – الدوبسون – النانومتر – ملم$^{3}$ )

٥٢ – تمتص طبقة الأوزون ................

( الأشعة تحت الحمراء – الأشعة فوق البنفسجية – أشعة إكس – الأشعة الضوئية )

٥٣ – طبقة الأوزون التى تسمح بنفاذ الأشعة فوق البنفسجية .................

( البعيدة – المتوسطة – أ ، ب معاً – القريبة )

٥٤ – يظهر ثقب الأوزون أعلى .......... ( القطب الشمالى – خط الاستواء – الشرق الأوسط – القطب الجنوبى )

٥٥ – يزداد ثقب الأوزون فى .............. من كل عام . ( أكتوبر – سبتمبر – ديسمبر – يناير )

٥٦ – يستخدم ................ فى إطفاء الحرائق .

( غاز بروميد الميثيل – الهالونات – أكاسيد النيتروجين – الأشعة فوق البنفسجية )

٥٧ – يستخدم ................. كمبرد فى أجهزة التبريد .
( غاز بروميد الميثيل – الهالونات – أكاسيد النيتروجين – الفريون )
٥٨ – يستخدم ................ كمبيد حشرى لحماية مخزون المحاصيل الزراعية .
( غاز بروميد الميثيل – الهالونات – أكاسيد النيتروجين – الفريون )
٥٩ – ينتج ................ من احتراق وقود الطائرات الأسرع من الصوت (الكونكورد) .
( غاز بروميد الميثيل – الهالونات – أكاسيد النيتروجين – الفريون )
٦٠ – كل مما يأتى من غازات الدفيئة عدا ................ ( $O_2 - CH_4 - CO_2 - N_2O$ )
٦١ – ارتفعت نسبة غاز ثانى أكسيد الكربون فى الغلاف الجوى فى عام ٢٠٠٥ م إلى ....................
( ٠,٠٣١ ٪ – ٠,٠٣٢ ٪ – ٠,٠٣٧ ٪ – ٠,٠٣٨ ٪ )
٦٢ – زيادة نسبة ثانى أكسيد الكربون يرجع إلى .......................
( قطع الأشجار – احتراق الغابات – احتراق الوقود الحفرى – كل ما سبق )
٦٣ – من الآثار السلبية للاحترار العالمى ...............
(أ) ذوبان الجليد عند القطب الشمالى والقطب الجنوبى . (ب) التغيرات المناخية الحادة .
(جـ) نقص كمية الأوزون فى الغلاف الجوى . (د) أ ، ب معاً .
٦٤ – يحدث الاحترار العالمى نتيجة .....................
(أ) نقص كمية ثانى أكسيد الكربون فى الغلاف الجوى . (ب) نقص كمية النباتات على الأرض
(جـ) زيادة كمية ثانى أكسيد الكربون فى الغلاف الجوى. (د) ب ، جـ معاً .
٦٥ – تعتبر ................ لها تأثير حرارى .
( الأشعة تحت الحمراء – الأشعة فوق البنفسجية – أشعة الضوء المرئى – كل ما سبق )
٦٦ – ذوبان الثلج والجليد فى كلا القطبين الشمالى والجنوبى أدى إلى انقراض الحيوانات القطبية مثل ............
( التمساح – الغزال – القرد – الدب القطبى )
٦٧ – توجد الحفريات غالبا فى الصخور ..................... ( المتحولة – الرسوبية – البركانية – النارية )
٦٨ – أى من المصطلحات التاليــة أكثرها دقــة فى التعبير عن آثار وبقايا الكائنات الحيــة القديمــة المحفوظة فى الصخور الرسوبية ؟ ....................... ( الإنقراض – القائمة الحمراء – الحفريات – التحجر )
٦٩ – حفرية أثر أنفاق الديدان تكون بسبب .....................
(أ) وجود هيكل صلب . (ب) موت الديدان نفسها ودفنها سريعا فى صخور رسوبية لينة .
(جـ) نشاط الديدان أثناء حياتها . (د) موت الديدان نفسها ودفنها سريعا فى طبقات الثلج .
٧٠ – توجد حفريات كاملة لحشرات محفوظة فى ........... ( الأمونيت – الصخور النارية – الكهرمان – العنبر )
٧١ – عند تجمد المادة الصمغية المفرزة من أشجار الصنوبر التى كانت موجودة فى العصور الجيولوجية القديمة فإنها تكون ................ ( حفرية كائن كامل – حفرية كهرمان – حفرية الترايلوبيت – حفرية النيموليت )
٧٢ – ما نوع الحفرية المتكونة عند وقوع ورقة نباتية على صخر رسوبى لين فى بداية تكوينه ثم تصلب ؟
( أثر – طابع – قالب – حفرية متحجرة )
٣٧ – لكى نحصل على حفرية لأى كائن ، ما الذى تتوقعه أن يتوفر له ؟ ....................
( هيكل صلب – وسط يحيمه من التحلل – الدفن السريع بعد موته – جميع ما سبق )
٧٤ – هل يعد بيض الديناصور من أمثلة الحفريات المتحجرة ؟ ..................
(أ) نعم ، لإحلال المعادن محل مادتها العضوية جزء بجزء . (ب) لا ، لأنها لا تعتبر حفرية .
(جـ) لا ، لأنها تدل على بقايا الديناصور بعد دفنه . (د) نعم ، لأنها تحمل التفاصيل الداخلية للبيض .
٧٥ – ماذا حدث عند إحلال السليكا محل خشب جذوع وسيقان الأشجار التى يزيد عمرها على ٣٥ مليون سنة ؟
(أ) تكونت حفرية لكائن كامل . (ب) تكونت حفرية متحجرة .
(جـ) تكونت حفرية الترايلوبيت . (د) تكونت حفرية سن الديناصور .
٧٦ – لا تعتبر كل الحفريات المعروفة حفرية مرشدة وذلك لأنها تتميز : ..................
(أ) بمدى زمنى طويل ومدى جغرافى محدود . (ب) بمدى زمنى طويل ومدى جغرافى واسع .
(جـ) بمدى زمنى قصير ومدى جغرافى واسع . (د) بمدى زمنى قصير ومدى جغرافى محدود .
٧٧ – أى من الحفريات التالية تدل على أن البيئة المعاصرة لتكوينها كانت بيئة استوائية حارة مطيرة ؟ ...........
( النيموليت – السرخسيات – المرجان – الأركيوبتركس )

٧٨ – الحفريات الموجودة فى صخور الأحجار الجيرية بجبل المقطم هى ....................
( السرخسيات – المرجان – النيموليت – جميع ما سبق )
٧٩ – يشير السجل الحفرى إلى تطور الحياة من البسيط إلأى الراقى فى النباتات والدليل على ذلك أن ..............
(أ) كاسيات البذور سبقت عاريات البذور .
(ب) السراخس سبقت الحزازيات .
(جـ) الطحالب سبقت الحزازيات والسراخس .
(د) الحزازيات سبقت الطحالب .
٨٠ – من أمثلة الحفريات الدقيقة ................. ( الماموث – السرخسيات – الفورامنيفرا – الأركيوبترِكس )
٨١ – أى الحفريات التالية تلعب دورا هاما فى التنقيب عن البترول ؟ .........................
( الفورامنيفرا والراديولاريا – النيموليت والأمونيت – الفورامنيفرا والترايلوبيت – الراديولاريا والنيموليت )
٨٢ – أى العبارات التالية أكثرها دقة فى وصف مفهوم الانقراض ؟ ..................
(أ) تاريخ موت آخر فرد من أفراد النوع الواحد .
(ب) التناقص المستمر فى أعداد أفراد النوع الواحد من دون تعويض .
(جـ) كل ما يخص الكائنات الحية والمكونات غير الحية فى بيئة ما .
(د) المسار الذى تأخذه الطاقة عند انتقالها من كائن حى إلى كائن حى داخل النظام البيئى .
٨٣ – كل مما يأتى من الكوارث الطبيعية التى تهدد حياة الكائنات الحية ، عدا ..................
( الفيضانات – البراكين – موجات الجفاف – الاحتباس الحرارى )
٨٤ – من أهم أسباب الانقراض فى عصر الانقراض الحديث ...................
( انفجار البراكين – سقوط الكتل الجليدية – سقوط النيازك – الصيد الجائر والتلوث البيئى )
٨٥ – كل مما يأتى من الحيوانات المهددة بالانقراض عدا ......... ( الباندا – النسر الصلع – الكواجا – الخرتيت )
٨٦ – تعتبر محمية ....................... أول محمية تم انشائها فى مصر .
( سانت كاترين – رأس محمد – وادى الحيتان – الغابات المتحجرة )

**والله من وراء القصد .. إنه نعم الهادى .. والموفق إلى سواء السبيل**

علوم مع غادة صلاح ①

# تجميع أسئلة [اختر] للصف الثاني الاعدادى
## «الترم الأول»

| (الإجابات) | |
|---|---|
| ١ـ الرابعة | ١ـ يبدأ ظهور العناصر الانتقالية ابتداءً من الدورة .... ( الثانية ـ الثالثة ـ الرابعة ـ الخامسة ) |
| ٢ـ الستراتوسفير | ٢ـ تسمى الطبقة الثانية من الغلاف الجوى ب .... ( الستراتوسفير ـ الثرموسفير ـ التروبوسفير ـ الميزوسفير ) |
| ٣ـ سداسية | ٣ـ بللورة الثلج .... الشكل ( سداسية ـ خماسية ـ ثمانية ـ رباعية ) |
| ٤ـ النيموليت | ٤ـ توجد حفريات .... فى صخور الأحجار الجيرية بجبل المقطم. ( السرخسيات ـ المرجان ـ النيموليت ) |
| ٥ـ هيدروجينية | ٥ـ توجد روابط .... بين جزيئات الماء ( فلزية ـ أيونية ـ هيدروجينية ـ تساهمية ) |
| ٦ـ رأسياً | ٦ـ يتحرك الهواء .... فى التروبوسفير ( أفقياً ـ رأسياً ـ مائلاً ـ لا توجد إجابة صحيحة ) |
| ٧ـ ضعف | ٧ـ حجم غاز الهيدروجين المتصاعد من التحليل الكهربى للماء .... حجم غاز الأكسجين. ( يساوى ـ نصف ـ ضعف ـ أربعة أضعاف ) |
| ٨ـ الثرموسفير | ٨ـ أعلى طبقات الغلاف الجوى حرارة طبقة .... ( الإكسوسفير ـ الميزوسفير ـ الثرموسفير ) |
| ٩ـ (١٨) | ٩ـ عدد الإلكترونات الموجودة فى أيون عنصر فلزى ثنائى التكافؤ ويقع فى الدورة الرابعة هو.... (٢٠ ـ ١٨ ـ ١٠) |

فكرة الحل

∵ العنصر فلزى ويقع فى الدورة الرابعة ∴ لديه ٤ مستويات للطاقة وآخر مستوى يحتوى على ٢ إلكترون لأنه ثنائى التكافؤ

وتوزيعه الإلكترونى كالآتى

K L M N

2 8 8 ②

ولأنه فلز فإنه يفقد الكترونات غلاف التكافؤ أثناء التفاعل الكيميائى

ليصبح التوزيع الإلكترونى لأيونه

2 8 8

∴ عدد الإلكترونات الموجودة فى أيونه = ٢ + ٨ + ٨ = ١٨

علوم مع غادة صلاح ②

| | الإجابات |
| --- | --- |
| ١٠- زيادة ... في مياه الشرب يؤدي إلى فقدان البصر. (الزرنيخ - الرصاص - الزئبق) | ١٠- الزئبق |
| ١١- ... من الكائنات المهددة بالانقراض. (الكواجا - الخرتيت - الديناصور) | ١١- الخرتيت |
| ١٢- عند تفاعل الصوديوم مع الماء يتصاعد غاز .... (الهيدروجين - الأكسجين - ثاني أكسيد الكربون - الميثان) | ١٢- الهيدروجين |
| ١٣- عدد مجموعات الجدول الدوري الحديث ... (٦٧/١٨/٧/٤) | ١٣- (١٨) |
| ١٤- تتكون الشهب في ... (الميزوسفير / الأيونوسفير / الإكسوسفير) | ١٤- الميزوسفير |
| ١٥- تقدر درجة الأوزون بوحدة .. (الكيلومتر - الدوبسون - النانومتر) | ١٥- الدوبسون |
| ١٦- الشكل ... يمثل علاقة الصفة الفلزية والعدد الذري عبر الدورة | ١٦- (ب) |

الصفة الفلزية — العدد الذري (أ)

الصفة الفلزية — العدد الذري (ب)

الصفة الفلزية — العدد الذري (جـ)

| | |
| --- | --- |
| ١٧- زيادة معدلات الإصابة بسرطان الكبد يرجع لحدوث تلوث ... (كيميائي - بيولوجي - حراري - إشعاعي) | ١٧- كيميائي |
| ١٨- من الكائنات المنقرضة .. (حيد الفيل - النسر الأصلع - الخرتيت) | ١٨- حيد الفيل |
| ١٩- أقرب طبقات الغلاف الجوي لسطح الأرض .... (الستراتوسفير - التروبوسفير - الإكسوسفير - الميزوسفير) | ١٩- (التروبوسفير) |
| ٢٠- العنصر الذي عدده الذري ٩ يشبه في خواصه العنصر الذي عدده الذري .... (١١ / ١٧ / ١٨ / ١٩) | ٢٠- (١٧) |

(فكرة الحل)

العناصر التي تكون في نفس المجموعة تتشابه في خواصها، التي تحتوي على نفس عدد الإلكترونات الغلاف الخارجي.

لذا العنصر الذي عدده الذري ٩ يتشابه مع العنصر الذي يليه في نفس المجموعة، عدده الذري ٩ + ٨ = ١٧

| | |
| --- | --- |
| ٢١- الأشعة فوق البنفسجية .... تمتصها طبقة الأوزون بنسبة ١٠٠٪ (القريبة - المتوسطة - البعيدة) | ٢١- البعيدة |

علوم مع غادة صلاح ③

## الإجابات

٢٢- أيًا من هذه الحفريات تمثل أثرًا ؟ ....
(حفرية الماموث / حفرية الأمونيت / حفرية أنفاق الديدان)

٢٣- الغازات الآتية من الغازات الدفيئة عدا ① ...
($O_2$ / $H_2O$ / $CH_4$ / $N_2O$)

٢٤- توجد الحفريات غالبًا في الصخور ....
(البركانية - الرسوبية - النارية - المتحولة)

٢٥- بزيادة العدد الذري لعناصر الدورة الأفقية ....
(تقل الصفة الفلزية - تقل الصفة اللافلزية - تزداد الصفة الفلزية - جميع ماسبق)

٢٦- الضغط الجوي عند سطح البحر يعادل ....
(١٠١٣,٢٥ مللي بار - ١٠٣١,٢٥ مللي بار - ١٣٢٥,١٠ بار)

٢٧- تقع أقوى اللافلزات في المجموعة .... (7A - 7B - 1A - 2A)

٢٨- من كائنات البيئة المصرية المهددة بالانقراض ....
(النسر الأصلع - الخرتيت - طائر الدودو - طائر ابو منجل)

٢٩- تشغل الهالوجينات المجموعة .... (1 / 2 / 17 / 18)

٣٠- توجد حفريات كاملة لحشرات محفوظة في ....
(الأمونيت - الصخور النارية - الكهرمان - العنبر)

٣١- من الأنواع المنقرضة حديثًا (الباندا - الماموث - الكواجا - الديناصور)

٣٢- سُمك طبقة الأوزون يعادل .... في م.ض.د
(٣٠ كم - ٥ م - ٣ ملم - ٣٠٠ ملم)

٣٣- يستدل من .... على حدوث الانقراض.
(المحميات - التطور - الحفريات - التوازن البيئي)

٣٤- يُقاس الحجم الذري بوحدة .... (ميكرومتر - بيكومتر - مللي متر - مللي بار)

٣٥- عنصر من الهالوجينات يقع في الدورة الثانية فإن عدده الذري يساوي .... (٧ / ٩ / ١٧ / ١٩)

(فكرة الحل) بما أن العنصر من الهالوجينات اذن مستوى الطاقة الاخير يحتوي على ⑦ الكترونات ، فإذا كان يقع في الدورة الثانية ∴ لديه مستويين للطاقة K و L ، (K به ② الكترون و L به ⑦ الكترون)
∴ العدد الذري = ٢ + ٧ = ⑨

**الإجابات:**

- ٢٢- حفرية أنفاق الديدان
- ٢٣- $O_2$
- ٢٤- الرسوبية
- ٢٥- تقل الصفة الفلزية
- ٢٦- ١٠١٣,٢٥ مللي بار
- ٢٧- 7A
- ٢٨- طائر أبو منجل
- ٢٩- 17
- ٣٠- الكهرمان
- ٣١- الكواجا
- ٣٢- ٣ ملم
- ٣٣- الحفريات
- ٣٤- بيكومتر
- ٣٥- ⑨

علوم مع غادة صلاح ④

٣٦- اكتشف العالم ... مستويات الطاقة الرئيسية في الذرة.
(مندليف - موزلي - رذرفورد - بور)

٣٦- بور

٣٧- تحدث كل الظواهر الجوية في ...
(الميزوسفير - الأيونوسفير - التروبوسفير - الترموسفير)

٣٧- التروبوسفير

٣٨- يذوب ثاني اكسيد الكربون في الماء مكونًا محلول ...
(حمضي - قاعدي - متردد - قلوي)

٣٨- حمضي

٣٩- يعتبر ... أنشط الفلزات بشكل عام
(البوتاسيوم - الصوديوم - السيزيوم - الماغنسيوم)

٣٩- السيزيوم

٤٠- تتفاعل اللافلزات مع الاكسجين مكونة ...
(أكاسيد قاعدية - اكاسيد حامضية - اكاسيد مترددة)

٤٠- أكاسيد حامضية

٤١- الهالوجينات إحدى مجموعات الفئة ... (s - p - d)

٤١- p

٤٢- طبقة مشحونة تنعكس عليها موجات الراديو.
(التروبوسفير - الإكسوسفير - الأيونوسفير)

٤٢- الأيونوسفير

٤٣- الترقيم الحديث لمجموعة الغازات الخاملة هو ... (18/17/0)

٤٣- 18

٤٤- رتبت العناصر في جدول مندليف ترتيبًا تصاعديًا حسب ...
(العدد الكتلي / الكثافة / الوزن الذري / العدد الذري)

٤٤- الوزن الذري

٤٥- يُقدر الضغط الجوي بوحدة ... (البار - الكيلومتر - الديسيبل)

٤٥- البار

٤٦- تنتمي العناصر الانتقالية إلى الفئة ... (d - p - s - f)

٤٦- d

٤٧- ... الحجم الذري للعناصر في الدورة الواحدة بزيادة العدد الذري
(يزداد - يقل - يتساوى - لا يتأثر)

٤٧- يقل

٤٨- محمية ... هي محمية طبيعية لحماية الدب الرمادي.
(رأس محمد - الباشا - وادي الريان - بلوستون)

٤٨- بلوستون

٤٩- أصغر العناصر التالية من حيث الحجم الذري ...
($_{12}Mg$ - $_{15}P$ - $_{17}CL$ - $_{13}AL$)

فكرة الحل: يقل الحجم الذري كلما اتجهنا يمين الجدول الدوري

٤٩- $_{17}CL$

- يقل الحجم الذري

$_{12}Mg$ $_{13}AL$ $_{15}P$ $_{17}CL$

٥٠- يتكون جزئ الأوزون من ... (ذرة أكسجين - ثلاث ذرات أكسجين - ثلاث ذرات نيتروجين - ذرتين أكسجين)

٥٠- ثلاث ذرات أكسجين

٥١- أي من الحفريات التالية تدل على أن البيئة المعاصرة لتكونها استوائية حارة ممطرة ...؟ (المرجان - النيموليت - السرخسيات)

٥١- السرخسيات

علوم ٢ع ⑤ غادة صلاح

| | |
|---|---|
| ٥٢- ١٠٤,٥° | ٥٢- مقدار الزاوية بين الرابطتين التساهميتين في جزئ الماء ...... (١٠٤,٥° - ١٠٥,٤° - ١٠,٥٤° - ١٤٥°) |
| ٥٣- الزرنيخ | ٥٣- ترتفع معدلات الإصابة بسرطان الكبد عند شرب الماء المحتوى على... (الزرنيخ - الزئبق - الرصاص - الكلور) |
| ٥٤- البروم | ٥٤- جميع العناصر التالية من أشباه الفلزات عدا..... (التيلوريوم - السيليكون - البروم - البورون) |
| ٥٥- Cl | ٥٥- يعتبر عنصر ..... من الهالوجينات (Mg - He - Cl - Na) |
| ٥٦- ١,٠٠١ | ٥٦- المللي بار يعادل ..... بار (١٠٠٠ - ١٠,٠ - ٠,٠٠١ / ١٠١,٠١ / ١٠١٣,٢٥) |
| ٥٧- الأسماك | ٥٧- أول ما ظهر من الفقاريات .... (الطيور - الزواحف - الثدييات - الأسماك) |
| ٥٨- ١% | ٥٨- تحتوى الثلاث طبقات العليا من الغلاف الجوى على..... من بخار الماء (١% - ٢٥% - ٧٥% - ٩٩%) |

∵ التروبوسفير تحتوى على ٩٩% من بخار ماء الغلاف الجوى
∴ (الستراتوسفير والميزوسفير والثرموسفير) طبقات تحتوى على ١% من بخار الماء

| | |
|---|---|
| ٥٩- فلز | ٥٩- تبدأ كل دورة من دورات الجدول الدورى الحديث بعنصر ..... باستثناء الدورة الأولى. (شبه فلز - لافلز - فلز) |
| ٦٠- الفورامنيفرا | ٦٠- من أمثلة حفريات الكائنات الدقيقة حفرية ..... (الماموث - الرخويات - الفورامنيفرا - الأركيوبتركس) |
| ٦١- القاعدية | ٦١- أكسيد الصوديوم من الأكاسيد ..... (المترددة - الحامضية - اللافلزية - القاعدية) |
| ٦٢- الشفق القطبى | ٦٢- ظاهرة ..... تظهر على هيئة ستائر ضوئية ملونة مبهرة ترى من قطبى الأرض. (الشفق القطبى - الاحتباس الحرارى - ثقب الأوزون) |
| ٦٣- حفرية القالب | ٦٣- ..... هى نسخة طبق الأصل، تحمل التفاصيل الداخلية لهيكل كائن حى (حفرية الطابع - الحفرية المتحجرة - حفرية القالب) |
| ٦٤- ١٣°م | ٦٤- تقل درجة الحرارة بمقدار .....°م على ارتفاع ٢ كم فوق مستوى سطح الأرض. (٦,٥ / ١٣ / ١٣٠ / ٦,٢٥) |

- كلما ارتفعنا ١ كم فوق سطح البحر تقل درجة الحرارة بمقدار ٦,٥°م

| | |
|---|---|
| ٦٥- المتوسطة | ٦٥- الأشعة فوق البنفسجية التى طولها الموجى ٣٠٠ نانومتر من الأشعة فوق البنفسجية ..... (القريبة - المتوسطة - البعيدة) |

مع تمنياتى بالتوفيق

 الفصل الدراسى الأول  المراجعة النهائية 

## السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة

١ـ في جدول موزلي كل عنصر يزيد عما يسبقه في الدورة الواحدة بمقدار ............ واحد . ( نيترون / بروتون / مستوى طاقة )

٢ـ عدد مستويات الطاقة في أثقل الذرات المعروفة حتى الآن ....... مستويات . ( ٥ / ٧ / ٨ / ١٠ )

٣ـ عدد العناصر المعروفة حتى الآن ......... ( ٦٧ / ٩٢ / ١١٢ / ١١٨ )

٤ـ يتكون الجدول الدورى الحديث ........ فئات . ( ٣ / ٤ / ٧ / ٨ )

٥ـ الترقيم الحديث للمجموعة 6A في الجدول الدورى الحديث هو ........... ( ٦ / ١٣ / ١٦ / ١٠ )

٦ـ تشتمل المجموعة الثامنة من الجدول الدورى الحديث على ....( عمود واحد /عمودين/ ثلاثة أعمدة/ أربعة أعمدة)

٧ـ فئة العنصر الذى يقع في الدورة الرابعة والمجموعة 3B هي ....... ( S / P / d / f )

٨ـ تسمى عناصر الفئة d باسم العناصر ............... ( الخاملة / الانتقالية / الأقلاء / اللانثانيدات )

٩ـ تضم الدورة الرابعة عناصر من الفئات .............. ( f،d،p،s / s،f،p / s،d،p / p،s )

١٠ـ عدد عناصر الدورة الثالثة في الجدول الدورى الحديث ......... ( ٢ / ٨ / ١٨ / ٣٢ )

١١ـ العنصر الذى يقع في الدورة الأولى والمجموعة ١٨ يكون عدده الذرى ........ ( ٢ / ٨ / ١٠ / ١٨ )

١٢ـ أصغر العناصر التالية من حيث الحجم الذرى عنصر ........ ( $_{11}Na$ / $_{13}Al$ / $_{15}P$ / $_{17}Cl$ )

١٣ـ الفرق في السالبية الكهربية بين عنصرى المركب القطبى ...... ( صفر/ كبير جدا / صغير نسبيا / كبير نسبيا )

١٤ـ قطبية جزئ النشادر ......... قطبية جزئ الماء . ( أضعف من / أقوى من / تماثل )

١٥ـ جميع العناصر التالية من أشباه الفلزات عدا ......... ( Te / Si / Ge / Be )

١٦ـ لايحل عنصر ......... محل هيدروجين حمض الهيدروكلوريك المخفف . ( Na / Zn / Cu / Mg )

١٧ـ عند تفاعل أكسيد الماغنسيوم مع الماء يتكون ........( $Mg(OH)_3$ / $Mg(OH)_2$ / $Mg_2OH$ / $MgOH$ )

١٨ـ الحديد أنشط كيميائيا من فلز ......... ( Ag / Mg / Ca / Na )

١٩ـ من الفلزات التى تتفاعل ببطء شديد مع الماء البارد ........... ( K / Cu / Mg / Fe )

٢٠ـ تتفاعل العناصر التالية مع حمض الهيدروكلوريك المخفف عدا ..........( الخارصين / الماغنسيوم / الكربون )

٢١ـ كل مما يأتى من الأكاسيد الحامضية ، عدا .......... ( MgO / $NO_2$ / CO / $CO_2$ )

٢٢ـ يقع كل عنصر من عناصر فلزات الأقلاء في ..... كل دورة في الجدول الدورى .( نهاية / يمين / وسط / بداية )

٢٣ـ أكبر عناصر الأقلاء كثافة عنصر ......... ( الليثيوم / البوتاسيوم / السيزيوم / الصوديوم )

٢٤- الخواص الكيميائية لعنصر الليثيوم $_3Li$ تشبه الخواص الكيميائية لعنصر ...... ( $_{20}Ca$ / $_{19}K$ / $_{16}S$ / $_{12}Mg$ )

٢٥- الشحنة التى تحملها أيونات عناصر مجموعة الأقلاء هى ......... ( -1 / +1 / -2 / +2 )

٢٦- يتصاعد غاز ........ عند تفاعل أيا من الصوديوم أو الماغنسيوم مع الماء . ( $N_2$ / $CO_2$ / $O_2$ / $H_2$ )

٢٧- تشغل الهالوجينات المجموعة ......... ( ٢ / ١٧ / ١٨ / ١ )

٢٨- تنتمى عناصر الهالوجينات فى الفئة ........... ( S / P / d / f )

٢٩- يعتبر عنصر ................ من الهالوجينات . ( البريليوم / البروم / البورون / الباريوم )

٣٠- صيغة جزئ الكلور ......... ( Cl- / Cl / $Cl_2$ / 2Cl )

٣١- درجة غليان النيتروجين المسال ............م . ( -١٠٠ / -١٩٠ / -١٩٦ / -١٣٩ )

٣٢- عدد الألكترونات الموجودة فى أيون عنصر فلزى ثلاثى التكافؤ تدور الكتروناته فى ثلاثة مستويات للطاقة هو ........... ( ٣ / ٨ / ١٠ / ١٣ )

٣٣- خواص العنصر الذى عدده الذرى ١٧ تشبه خواص العنصر الذى عدده الذرى ........ ( ٧ / ٩ / ١٦ / ١٩ )

٣٤- الروابط الهيدروجينية الموجودة بين جزيئات الماء ............ الروابط التساهمية فى نفس الجزيئات .

( أقوى من / أضعف من / متساوى فى القوة مع )

٣٥- يرجع ارتفاع درجة غليان الماء عند ١٠٠°م الى وجود روابط ................. بين جزيئاته .

( تساهمية / أيونية / هيدروجينية / أيونية وتساهمية )

٣٦- حجم ٥ جم من الثلج ............ حجم ٥ جم من الماء . ( أكبر من / يساوى / أقل من )

٣٧- الماء النقى ........... التأثير على ورقتى عباد الشمس . ( حامضى / قلوى / متعادل )

٣٨- اذا كان حجم غاز الهيدروجين المتصاعد من تحليل الماء كهربيا ٤٠سم³ ، فإن حجم غاز الأكسجين المتصاعد .........سم³ . ( ١٠ / ٢٠ / ٤٠ / ٨٠ )

٣٩- يتسبب التلوث ............ للماء فى اصابة المزارعين بمرض البلهارسيا .

( الكيميائى / الأشعاعى / الحرارى / البيولوجى )

٤٠ - كل مما يلى من أضرار تلوث الماء كيميائيا وبيولوجيا ، عدا ...................

( التيفود / موت خلايا المخ / فقدان البصر / هلاك الكائنات البحرية )

٤١- اذا كان مجموع حجمى الغازين المتصاعدين عند طرفى الفولتامتر ٦٠سم³ فان حجم غاز الهيدروجين وغاز الأكسجين على الترتيب ........... ، ........... ( ٢٠ ، ٤٠ / ٤٠ ، ٢٠ / ٣٠ ، ٣٠ )

٤٢- اكتشف العالم ............. مستويات الطاقة الرئيسية فى الذرة . ( بور / مندليف / موزلى / هوفمان )

٤٣- أكسيد الصوديوم من الأكاسيد ............. ( المترددة / الحامضية / القلوية / اللافلزية )

٤٤- يحل........ فى محاليل أملاحه . ( كلور محل البروم / البروم محل الفلور / اليود محل الكلور / اليود محل الفلور )

٤٥- النسبة بين كثافة الماء عند ٤°م الى كثافة الثلج عند صفر °م تكون ......... الواحد الصحيح .

( أكبر من / أقل من / تساوى )

٤٦- تكون .............. أيونات موجبة الشحنة عند اشتراكها فى التفاعلات الكيميائية .

( الفلزات الخاملة / اللافلزات / الهالوجينات / الأقلاء )

٤٧- الضغط الجوى المعتاد يعادل .............. مللى بار . ( ١٠١٣,٢٥ / ٧٦ / ١,٠١٣ / ٧٦٠ )

٤٨- يقع ............ بين الستراتوسفير والميزوسفير . ( التروبوبوز / الستراتوبوز / الميزوبوز / الثرموبوز )

٤٩- تتكون الشهب فى .................. ( الميزوسفير / الأيونوسفير / الأكسوسفير / الستراتوسفير )

٥٠- تمثل كتلة هواء طبقات الغلاف الجوى الثلاثة العليا حوالى ......... % من كتلة الغلاف الجوى .

( ٢٥ / ٥٠ / ٧٥ / ٩٩ )

٥١- يقدر الضغط الجوى بوحدة ............... ( النيوتن / البار / السنتيمتر / المللى متر )

٥٢- الضغط الجوى فى منخفض القطارة ...... الضغط الجوى عند هضبة الأهرامات . ( أكبر من / أقل من / يساوى )

٥٣- تحدث كافة الظواهر الجوية فى ............ ( الميزوسفير / الأيونوسفير / التروبوسفير / الأكسوسفير )

٥٤- تقل درجة الحرارة فى التروبوسفير بالارتفاع لأعلى بمعدل ..........°م / كم . ( ٦٥ / ٦,٥ / ٥,٦ / ٠,٦٥ )

٥٥- اذا كانت درجة الحرارة عند سطح جبل ٢٠°م وعند قمته ١٨°م فانه يعتقد ان ارتفاع الجبل حوالى ............

( ١ متر / ١٠٠ متر / ١ كم / ١٠ كم )

٥٦- درجة الحرارة عند بداية الستراتوسفير ............... °م . ( -٩٠ / -٦٠ / صفر / ١٢٠٠ )

٥٧- تمتص الأشعة فوق البنفسجية فى ............ ( التروبوسفير / الستراتوسفير / الميزوسفير / الأيونوسفير )

٥٨- يبلغ متوسط سمك الميزوسفير ............ كم . ( ٩٠ / ٣٧ / ٣٥ / ١٣ )

٥٩- طبقة ............ طبقة شديدة التخلخل . ( التروبوسفير / الستراتوسفير / الميزوسفير / الثرموسفير )

٦٠- أكبر طبقات الغلاف الجوى سمكا ............ ( التروبوسفير / الثرموسفير / الستراتوسفير / الميزوسفير )

٦١- تحاط ............ بحزامين مغناطيسيين يعرفا بحزامى فان ألين . ( الأيونوسفير / التروبوسفير / الميزوسفير )

٦٢- تعرف ظاهرة الشفق القطبى باسم .............. ( النجم القطبى / الأورورا / حزامى فان ألين )

٦٣- تسبح الأقمار الصناعية فى ............ ( الثرموسفير / الأيونوسفير / الأكسوسفير / الميزوسفير )

٦٤- تقدر درجة الأوزون بوحدة .............. ( الكيلومتر / الدوبسون / النانومتر / ملم$^3$ )

٦٥- كل مما يأتى من الغازات الدفيئة ، عدا .............. ( $CH_4$ / $N_2O$ / $O_2$ / $CO_2$ )

٦٦- يتكون جزئ الأوزون من ٣ ذرات من .............. ( الهيدروجين / الأرجون / النيتروجين / الأكسجين )

٦٧- تقع طبقة الأوزون في .......... ( التروبوسفير / الستراتوسفير / الميزوسفير / الستراتوبوز )

٦٨- افترض العالم .......... أن سمك طبقة الأوزون يعادل ٣ ملم في (م . ض . د ).

( نيوتن / دوبسون / واطسون / أديسون )

٦٩- درجة الأوزون في (م . ض . د) تساوي .......... دوبسون . ( ١٠٠ / ٢٠٠ / ٣٠٠ / ٤٠٠ )

٧٠- يوجد ثقب الأوزون فوق .......... ( خط الاستواء / القطب الشمالي / القطب الجنوبي / أمريكا الشمالية )

٧١- درجة الأوزون .......... خلال شهر سبتمبر من كل عام . ( تزداد / تتضاعف / تقل / لا تتغير )

٧٢- إذا كانت درجة الأوزون في منطقة ما ٥٠ دوبسون ، فهذا يعني أن النسبة المئوية لتآكل طبقة الأوزون .... %

( ١٠٠ / ٧٠ / ٥٠ / ٣٠ )

٧٣- كل مما يأتي من مسببات تآكل طبقة الأوزون ، عدا ..........

( الفريونات / الهالونات / أكاسيد النيتروجين / أكاسيد الحديد )

٧٤- من الغازات الدفيئة .......... ( $CO_2$ / $CH_4$ / $H_2O$ / جميع ما سبق )

٧٥- يستخدم جهاز .......... لتحديد طقس اليوم المحتمل بطريقة مباشرة . ( الأنيرويد / الألتيمتر / البارومتر المعدني )

٧٦- تمتص طبقة الأوزون الأشعة فوق البنفسجية البعيدة بنسبة .......... % . ( ١٠٠ / ٩٥ / ٩٠ / ٢٠ )

٧٧- توجد الحفريات غالبا في الصخور .......... ( الرسوبية / المتحولة / البركانية / النارية )

٧٨- وجدت حفريات كاملة لحشرات محفوظة في .......... ( الأمونيت / الكهرمان / الطين / الصخور النارية )

٧٩- تمثل حفرية الأمونيت حفرية .......... ( قالب للورقة / كاملة للفيل / كهرمان / طابع لصدفة محار )

٨٠- يتكون .......... من تصلب الطين الذي يملأ الهيكل الداخلي للورقة قديم . ( أثر طابع / قالب / حفرية متحجرة )

٨١- توجد حفرية النيموليت في جبل .......... ( سقارة / الطور / المقطم / عتاقة )

٨٢- أول ظهور للكائنات الحية كان في .......... ( أعلى الجبال / الغابات / باطن الأرض / البحار )

٨٣- من أمثلة الحفريات الدقيقة .......... ( الماموث / السرخسيات / الفورامنيفرا / الأركيوبتركس )

٨٤- يستدل من .......... على حدوث الانقراض . ( الحفريات / المحميات / التطور / التوازن البيئي )

٨٥- من أهم أسباب الانقراض في عصر الانقراض الحديث ..........

( انفجار البراكين / سقوط الكتل الجليدية / سقوط النيازك / الصيد الجائر والتلوث البيئي )

٨٦- كل مما يأتي من الحيوانات المهددة بالانقراض ، عدا .......... ( الباندا / الفرتيت / الكوالا / النسر الأصلع )

٨٧- تعتبر محمية .......... أول محمية يتم إنشاؤها في مصر .

( سانت كاترين / رأس محمد / وادي الحيتان / الغابات المتحجرة )

٨٨- يتأثر النظام البيئي .......... بشدة عند غياب أحد أنواعه . ( البسيط / الاستوائي / المركب )

٨٩- يجمع الكواجا بين شكل .................. ( القرد والحمار / الحصان والحمار الوحشي / الحصان والحمار )

٩٠- البيئة المعاصرة لتكوين حفريات المرجان كانت .............. ( جافة / حارة مطيرة / قاع بحر / متجمدة )

٩١- يمثل الأركيوبتركس حلقة وصل بين ......................

( الثدييات واللاثدييات / الزواحف والطيور / الأسماك والبرمائيات / البرمائيات والزواحف )

**********************************************************************

## الإجابات

| رقم | الإجابة | رقم | الإجابة | رقم | الإجابة | رقم | الإجابة | رقم | الإجابة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ | بروتون | ٢٠ | الكربون | ٣٩ | البيولوجي | ٥٨ | ٣٥ | ٧٧ | الرسوبية |
| ٢ | ٧ | ٢١ | MgO | ٤٠ | هلاك الكائنات | ٥٩ | الميزوسفير | ٧٨ | الكهرمان |
| ٣ | ١١٨ | ٢٢ | بداية | ٤١ | ٢٠ ، ٤٠ | ٦٠ | الثرموسفير | ٧٩ | قالب للقوقع |
| ٤ | ٤ | ٢٣ | السيزيوم | ٤٢ | بور | ٦١ | الأيونوسفير | ٨٠ | قالب |
| ٥ | ١٦ | ٢٤ | $_{19}K$ | ٤٣ | القاعدية | ٦٢ | الأورورا | ٨١ | المقطم |
| ٦ | ثلاثة أعمدة | ٢٥ | 1+ | ٤٤ | كلور محل بروم | ٦٣ | الاكسوسفير | ٨٢ | البحار |
| ٧ | d | ٢٦ | $H_2$ | ٤٥ | أكبر من | ٦٤ | الدوبسون | ٨٣ | فورامنيفرا |
| ٨ | الانتقالية | ٢٧ | ١٧ | ٤٦ | الألام | ٦٥ | $O_2$ | ٨٤ | الحفريات |
| ٩ | p ، d ، S | ٢٨ | p | ٤٧ | ١٠١٣,٢٥ | ٦٦ | الأكسجين | ٨٥ | صيد وتلوث |
| ١٠ | ٨ | ٢٩ | البروم | ٤٨ | الستراتوبوز | ٦٧ | الستراتوسفير | ٨٦ | الكواجا |
| ١١ | ٢ | ٣٠ | $Cl_2$ | ٤٩ | الميزوسفير | ٦٨ | الأوزون | ٨٧ | رأس محمد |
| ١٢ | $_{17}Cl$ | ٣١ | ١٩٦٠م | ٥٠ | ٢٥ | ٦٩ | ٣٠٠ | ٨٨ | البسيط |
| ١٣ | كبير نسبيا | ٣٢ | ١٠ | ٥١ | [illegible] | ٧٠ | قطب جنوبي | ٨٩ | حصان وحمار وحشي |
| ١٤ | أضعف من | ٣٣ | ٩ | ٥٢ | أكبر من | ٧١ | ثقل | ٩٠ | قاع بحر |
| ١٥ | Ge | ٣٤ | أضعف من | ٥٣ | التروبوسفير | ٧٢ | ٥٠ | ٩١ | الزواحف والطيور |
| ١٦ | Cu | ٣٥ | هيدروجينية | ٥٤ | ٦,٥ | ٧٣ | أكاسيد الحديد | | |
| ١٧ | $Mg(OH)_2$ | ٣٦ | أكبر من | ٥٥ | ١ كم | ٧٤ | جميع ما سبق | | |
| ١٨ | Ag | ٣٧ | متعادل | ٥٦ | ١٠٠- | ٧٥ | الأنيرويد | | |
| ١٩ | Mg | ٣٨ | ٢٠ | ٥٧ | الستراتوسفير | ٧٦ | ١٠٠ | | |